



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

FAKULTA STAVEBNÍ

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

ÚSTAV POZEMNÍHO STAVITELSTVÍ

INSTITUTE OF BUILDING STRUCTURES

OBNOVA ALFREDOVY CHATY V JESENÍKÁCH

RENEWAL OF THE ALFRED'S HUT IN JESENÍKY MOUNTAINS

DIPLOMOVÁ PRÁCE

DIPLOMA THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Bc. Miloš Bureš

VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

doc. Ing. LADISLAV ŠTĚPÁNEK, CSc.

BRNO 2018



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

FAKULTA STAVEBNÍ

Studijní program	N3607 Stavební inženýrství
Typ studijního programu	Navazující magisterský studijní program s kombinovanou formou studia
Studijní obor	3608T001 Pozemní stavby
Pracoviště	Ústav pozemního stavitelství

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Student	Bc. Miloš Bureš
Název	Obnova Alfredovy chaty v Jeseníkách
Vedoucí práce	doc. Ing. Ladislav Štěpánek, CSc.
Datum zadání	31. 3. 2017
Datum odevzdání	12. 1. 2018

V Brně dne 31. 3. 2017

prof. Ing. Miloslav Novotný, CSc.
Vedoucí ústavu

prof. Ing. Rostislav Drochytka, CSc., MBA
Děkan Fakulty stavební VUT

PODKLADY A LITERATURA

(1) Směrnice děkana č. 19/2011 s dodatkem a přílohami; (2) Katalogy a odborná literatura; (3) Stavební zákon č. 183/2006 Sb. ve znění zákona č. 350/2012 Sb.; (4) Vyhláška č. 499/2006 Sb. ve znění vyhlášky č. 62/2013 Sb.; (5) Vyhláška č. 268/2009 Sb.; (6) Vyhláška č. 398/2009 Sb.; (7) Platné normy ČSN, EN; (8) Vlastní dispoziční a architektonický návrh.

ZÁSADY PRO VYPRACOVÁNÍ

Zadání: Zpracování určené části projektové dokumentace pro provádění stavby objektu Obnova Alfredovy chaty v Jeseníkách. **Cíle:** Vyřešení dispozice zadaného objektu s návrhem vhodné konstrukční soustavy a nosného systému na základě zvolených materiálů a konstrukčních prvků, včetně vyřešení osazení objektu do terénu s respektováním okolní zástavby. Dokumentace bude v souladu s vyhláškou č. 62/2013 Sb. obsahovat část A, část B, část C a část D v rozsahu části D.1.1, D.1.3 a D.1.4. Dále bude obsahovat studie obsahující předběžné návrhy objektu a jeho dispozičního řešení a přílohou část obsahující předběžné návrhy základů a rozměrů nosných prvků řešeného objektu, prostorovou vizualizaci objektu a technické listy použitých materiálů a konstrukcí. Část D.1.4 bude vypracována ve formě schématických výkresů a příslušných technických zpráv. Výkresová část bude obsahovat výkresy situace, základů, půdorysů všech podlaží, konstrukce zastřešení, svislých řezů, technických pohledů, min. 5 detailů, výkresy sestavy dílců, popř. výkresy tvaru stropní konstrukce. Součástí dokumentace budou i dokumenty podrobnosti dle D.1.1 bod c), stavebně fyzikální posouzení objektu a vybraných detailů popř. další specializované části, budou-li zadány vedoucím práce. **Výstupy:** VŠKP bude členěna v souladu se směrnicí děkana č. 19/2011 a jejím dodatkem a přílohami. Jednotlivé části dokumentace budou vloženy do složek s klopami formátu A4 opatřených popisovým polem a uvedením obsahu na vnitřní straně každé složky. Všechny části dokumentace budou zpracovány s využitím PC v textovém a grafickém CAD editoru. Výkresy budou opatřeny popisovým polem. Textová část bude obsahovat i položky h) "Úvod", i) "Vlastní text práce" jejímž obsahem budou průvodní a souhrnná technická zpráva a technická zpráva pro provádění stavby podle vyhlášky č. 499/2006 Sb. ve znění vyhlášky č. 62/2013 Sb. a j) "Závěr". VŠKP bude mít strukturu dle manuálu umístěného na www.fce.vutbr.cz/PST/Studium.

STRUKTURA DIPLOMOVÉ PRÁCE

VŠKP vypracujte a rozčleňte podle dále uvedené struktury:

1. Textová část VŠKP zpracovaná podle Směrnice rektora "Úprava, odevzdávání, zveřejňování a uchovávání vysokoškolských kvalifikačních prací" a Směrnice děkana "Úprava, odevzdávání, zveřejňování a uchovávání vysokoškolských kvalifikačních prací na FAST VUT" (povinná součást VŠKP).
2. Přílohy textové části VŠKP zpracované podle Směrnice rektora "Úprava, odevzdávání, zveřejňování a uchovávání vysokoškolských kvalifikačních prací" a Směrnice děkana "Úprava, odevzdávání, zveřejňování a uchovávání vysokoškolských kvalifikačních prací na FAST VUT" (nepovinná součást VŠKP v případě, že přílohy nejsou součástí textové části VŠKP, ale textovou část doplňují).

ABSTRAKT

Tato diplomová práce se zabývá návrhem chaty s ubytováním a restaurací. Chata leží v Jeseníkách. Dům je navržen jako samostatně stojící, zděný, s dřevěným krovem a sedlovou střechou. Budova má tři nadzemní podlaží a je částečně zapuštěna pod terén. První podlaží slouží jako garáž a jako technické a skladovací zázemí objektu. V druhém podlaží se nachází restaurace s kuchyní, toalety, zázemí pro zaměstnance, recepce a bezbariérový pokoj pro hosty. Ve třetím podlaží jsou umístěny pokoje pro hosty i zaměstnance.

KLÍČOVÁ SLOVA

chata, Jeseníky, samostatný dům, zděný, dřevěný krov, sedlová střecha

ABSTRACT

This diploma thesis describes the design of hut with accomodation and restaurant. The hut is situated in Jeseníky mountains. The house is designed as detached house made of clay blocks, with timber roof truss and gable roof. The building has three floors, first one is particularly embedded under the terrain. On the ground floor there is garage, technical and storage rooms. Restaurant with kitchen, toilets, rooms for employees, reception and barrier-free guest room is located on the first floor. On the second floor there are guest and employee rooms.

KEYWORDS

hut, Jeseníky mountains, detached house, clay block house, timber roof truss, gable roof

BIBLIOGRAFICKÁ CITACE VŠKP

Bc. Miloš Bureš *Obnova Alfredovy chaty v Jeseníkách*. Brno, 2018. 62 s., 393 s. příl.
Diplomová práce. Vysoké učení technické v Brně, Fakulta stavební, Ústav
pozemního stavitelství. Vedoucí práce doc. Ing. Ladislav Štěpánek, CSc.

PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci zpracoval samostatně a že jsem uvedl všechny použité informační zdroje.

V Brně dne 4. 1. 2018

Bc. Miloš Bureš
autor práce

PODĚKOVÁNÍ

Rád bych na tomto místě poděkoval svému vedoucímu diplomové práce panu doc. Ing. Ladislavu Štěpánkovi, CSc. za předané zkušenosti, cenné rady a trpělivý přístup. Rovněž děkuji panu Ing. Rostislavu Zídkovi za pomoc se specializací diplomové práce a také všem ostatním učitelům a zaměstnancům fakulty, kteří mi umožnili dostat se až sem. Děkuji.

V Brně dne 4. 1. 2018

Bc. Miloš Bureš
autor práce

OBSAH

ÚVOD	11
A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA	12
A.1 Identifikační údaje	13
A.1.1 Údaje o stavbě.....	13
A.1.2 Údaje o stavebníkovi	13
A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace.....	13
A.2 Seznam vstupních podkladů.....	14
A.3 Údaje o území	15
A.4 Údaje o stavbě	17
A.5 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení	20
B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA.....	21
B.1 Popis území stavby.....	22
B.2 Celkový popis stavby.....	24
B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek	24
B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení	24
B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby	26
B.2.4 Bezbariérové užívání stavby.....	26
B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby	26
B.2.6 Základní charakteristika objektů	27
B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení.....	28
B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení.....	28
B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi	28
B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí.....	29
B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí.....	30
B.3 Připojení na technickou infrastrukturu	31
B.4 Dopravní řešení	31
B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav.....	32
B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	33
B.7 Ochrana obyvatelstva	35
B.8 Zásady organizace výstavby.....	35

D.1.1 ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ	40
TECHNICKÁ ZPRÁVA.....	40
D1.1.1 Účel objektu.....	41
D1.1.2 Architektonické a dispoziční uspořádání stavby.....	41
D1.1.3 Bezbariérové užívání stavby.....	42
D1.1.4 Bezpečnost při užívání	42
D1.1.5 Ochrana proti hluku	42
D1.1.6 Úspora energie a ochrana tepla	42
D1.1.7 Ochrana stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí	43
D1.1.8 Požární bezpečnost	43
D.1.2 STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ	44
TECHNICKÁ ZPRÁVA.....	44
D1.2.1 Návrh konstrukcí.....	45
D1.2.1.1 Zemní práce	45
D1.2.1.2 Základové konstrukce.....	45
D1.2.1.3 Svislé konstrukce.....	45
D1.2.1.4 Schodiště	45
D1.2.1.5 Vodorovné konstrukce	46
D1.2.1.6 Krov, střecha	46
D1.2.1.7 Podlahové konstrukce	47
D1.2.1.8 Výplně otvorů.....	47
D1.2.1.9 Povrchové úpravy.....	48
D1.2.1.10 Tepelná izolace	48
D1.2.1.11 Hydroizolace	48
D1.2.1.12 Zámečnické výrobky	48
D1.2.1.13 Klempířské výrobky.....	49
D1.2.1.14 Komín.....	49
D1.2.1.15 Zpevněné plochy	49
D1.2.2 Návrh zvláštních konstrukcí, technologických postupů	49
D1.2.3 Technologické podmínky postupu prací ovlivňujících stabilitu stavby...	50
D1.2.4 Požadavky na požární ochranu konstrukcí	50
D.1.4 TECHNIKA PROSŘEDÍ STAVEB	51
TECHNICKÁ ZPRÁVA.....	51
D1.4.1 Zdravotně technické instalace	52

D1.4.1.1	Vodovod.....	52
D1.4.1.2	Dešťová kanalizace	52
D1.4.1.3	Splašková kanalizace	52
D1.4.2	Plynová odběrná zařízení	52
D1.4.3	Vzduchotechnika.....	53
D1.4.4	Vytápění	53
D1.4.5	Chlazení.....	53
D1.4.6	Meření a regulace	53
D1.4.7	Silnoproudá elektronika včetně ochrany před bleskem.....	53
D1.4.8	Elektronické komunikace a další	54
ZÁVĚR.....		55
SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ		56
SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK A SYMBOLŮ		58
SEZNAM PŘÍLOH		59
PŘÍLOHY		62

ÚVOD

Náplní této diplomové práce je projekt na obnovu bývalé Alfredovy chaty v Jeseníkách. Objekt se bude nacházet v nadmořské výšce 1081 pod vrcholem hory Jelenka.

Budova má tři nadzemní podlaží. První podlaží je částečně zapuštěno pod terénem a třetí podlaží je řešené jako podkrovní. V objektu se nachází restaurace, ubytovací jednotky pro hosty a zaměstnance a další místnosti nutné pro provoz objektu. Chata je zastřešena sedlovou střechou na dřevěném krovu.

Svislé i vodorovné nosné konstrukce jsou navrženy ze systému Heluz. Příčky jsou sádkartonové od výrobce Knauf. Na fasádu objektu jsou použity kamenné obklady respektive dřevěné palubky pro co nejvěrnější napodobení původního vzhledu chaty



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

FAKULTA STAVEBNÍ

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

ÚSTAV POZEMNÍHO STAVITELSTVÍ

INSTITUTE OF BUILDING STRUCTURES

OBNOVA ALFREDOVY CHATY V JESENÍKÁCH

RENEWAL OF THE ALFRED'S HUT IN JESENÍKY MOUNTAINS

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

DIPLOMOVÁ PRÁCE

DIPLOMA THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Bc. Miloš Bureš

VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

doc. Ing. LADISLAV ŠTĚPÁNEK, CSc.

BRNO 2018

A.1 Identifikační údaje

A.1.1 Údaje o stavbě

a) název stavby,

Horská chata.

b) místo stavby.

Žďárský potok 795 01, katastrální území Bruntál, číslo popisné: 101
parcelní číslo: st.91

A.1.2 Údaje o stavebníkovi

a) jméno, příjmení a místo trvalého pobytu (fyzická osoba).

František Šiška, Dolní Lomná 164, 739 91 Dolní Lomná

A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

a) jméno, příjmení, obchodní firma, IČ, bylo-li přiděleno, místo podnikání (fyzická osoba podnikající) nebo obchodní firma nebo název (právnícká osoba), IČ, bylo-li přiděleno, adresa sídla,

Bc. Miloš Bureš, Supíkovice 102, 790 51 Supíkovice

b) jméno a příjmení hlavního projektanta včetně čísla, pod kterým je zapsán v evidenci autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných

inženýrů a techniků činných ve výstavbě, s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jeho autorizace,

doc. Ing. Ladislav Štěpánek, CSc., 1003109

c) jména a příjmení projektantů jednotlivých částí projektové dokumentace včetně čísla, pod kterým jsou zapsáni v evidenci autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jejich autorizace.

doc. Ing. Ladislav Štěpánek, CSc., 1003109

A.2 Seznam vstupních podkladů

a) základní informace o rozhodnutích nebo opatřeních, na jejichž základě byla stavba povolena (označení stavebního úřadu/jméno autorizovaného inspektora, datum vyhotovení a číslo jednací rozhodnutí nebo opatření),

Stavba podléhá stavebnímu povolení městského úřadu Bruntál
Nádražní 994/20, 792 01 Bruntál 1.

b) základní informace o dokumentaci nebo projektové dokumentaci, na jejímž základě byla zpracována projektová dokumentace pro provádění stavby,

Projektová dokumentace stavební části k provedení novostavby horské chaty, vypracoval Bc. Miloš Bureš, Supíkovice 102, 790 51 Supíkovice.

c) další podklady.

Inženýrskogeologické posouzení Žďárský potok – parcela st.91.

A.3 Údaje o území

a) rozsah řešeného území,

Rozsah řešeného území je zakreslen v příloze projektu – Složka č. 2 – Situační výkresy, výkres C2 Celkový situační výkres a C3 Koordinační situační výkres.

b) údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů (památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, záplavové území apod.),

Území leží v chráněné krajinné oblasti Jeseníky, oblast ochrany: 1.

c) údaje o odtokových poměrech,

Pozemek se svahuje směrem na jihovýchod, odpadní voda z objektu bude čištěna ve vybudované čističce odpadních vod a poté odváděna do povrchových vod.

d) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, nebylo-li vydáno územní rozhodnutí nebo územní opatření, popřípadě nebyl-li vydán územní souhlas,

Pozemek je v katastru nemovitostí označen jako: zastavěná plocha a nádvoří a proto je při splnění požadavků dotčených orgánů vhodný pro stavbu.

e) údaje o souladu s územním rozhodnutím nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem, popřípadě s regulačním plánem v rozsahu, ve kterém nahrazuje územní rozhodnutí, s povolením stavby a v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby údaje o jejím souladu s územně plánovací dokumentací,

Viz samostatná příloha projektu.

f) údaje o dodržení obecných požadavků na využití území,

Účel objektu navrženého v projektové dokumentaci splňuje požadavky na využití území.

g) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů,

Byly splněny všechny požadavky dotčených orgánů.

h) seznam výjimek a úlevových řešení,

Stavba nevyžaduje výjimky ani úlevová řešení.

i) seznam souvisejících a podmiňujících investic,

Stavba nevyžaduje související ani podmiňující investice.

j) seznam pozemků a staveb dotčených prováděním stavby (podle katastru nemovitostí).

Prováděním stavby budou dotčeny pozemky parcelního čísla: st.72 zastavěná plocha a nádvoří, 242/3 lesní pozemek, 242/4 zahrada. Situace

pozemků viz Složka č. 2 – Situační výkresy, výkres C2 Celkový situační výkres a C3 Koordinační situační výkres.

A.4 Údaje o stavbě

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby,

Novostavba

b) účel užívání stavby,

Stavba pro přechodné bydlení a stravování.

c) trvalá nebo dočasná stavba,

Trvalá stavba

d) údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů (kulturní památka apod.),

Stavba není chráněna podle jiných právních předpisů, nejedná se o kulturní památku apod..

e) údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání staveb,

Stavba je navržena v souladu s vyhláškou č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby a část objektu určená jako bezbariérová je navržena dle vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

f) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů a požadavků vyplývajících z jiných právních předpisů,

Stavba je navržena v souladu s vyhláškou č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby a odpovídá požadavkům vzneseným správou CHKO Jeseníky.

g) seznam výjimek a úlevových řešení,

Stavba nevyžaduje výjimky ani úlevová řešení.

h) navrhované kapacity stavby (zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikost, počet uživatelů/pracovníků apod.),

Zastavěná plocha:	475,25 m ²
Obestavěný prostor:	2493,16 m ³
Užitná plocha:	963,69 m ²
Počet funkčních jednotek:	9 pokojů pro hosty
Maximální počet ubytovaných hostů:	18 hostů
Kapacita restaurace:	60 míst
Počet zaměstnanců:	6 zaměstnanců

i) základní bilance stavby (potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.),

denní potřeba teplé vody: 2504 l/den.

Odpadní voda z objektu bude čištěna ve vybudované čističce odpadních vod a poté odváděna do povrchových vod.

Třída energetické náročnosti stavby: C - Úsporná

j) základní předpoklady výstavby (časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy),

Stavba bude probíhat od 1. 4. 2018 do 1. 11. 2019. S přihlédnutím k aktuálním klimatickým podmínkám v místě stavby. Předpokládaný postup výstavby:

Zemní práce:	1. 4. 2018 – 1. 6. 2018
Hrubá stavba:	1. 6. 2018 – 1. 11. 2018
Montáž výplní	1. 4. 2019 – 1. 5. 2019
Vnitřní kompletace	1. 5. 2019 – 1. 7. 2019
Kompletace vnitřních rozvodů	1. 7. 2019 – 1. 9. 2019
Dokončovací stavební práce	1. 9. 2019 – 1. 11. 2019
Okolní zpevněné plochy	1. 10. 2019 – 1. 11. 2019

k) orientační náklady stavby.

Orientační náklady na stavbu činí 17 545 000 Kč s DPH.

A.5 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

Stavba se člení na objekty:

SO 01 Horská chata

SO 02 Příjezdová komunikace a parkoviště

SO03 Chodník

Technická a technologická zařízení se nevyskytují.

V Brně dne 4. 1. 2018

.....

Podpis autora

Bc. Miloš Bureš



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

FAKULTA STAVEBNÍ

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

ÚSTAV POZEMNÍHO STAVITELSTVÍ

INSTITUTE OF BUILDING STRUCTURES

OBNOVA ALFREDOVY CHATY V JESENÍKÁCH

RENEWAL OF THE ALFRED'S HUT IN JESENÍKY MOUNTAINS

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

DIPLOMOVÁ PRÁCE

DIPLOMA THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Bc. Miloš Bureš

VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

doc. Ing. LADISLAV ŠTĚPÁNEK, CSc.

BRNO 2018

B.1 Popis území stavby

a) charakteristika stavebního pozemku,

Parcela č. 242/2 a st. 91 se nachází v katastrálním území města Bruntál. Pozemek leží ve svahu, klesá směrem na jihovýchod, má plochu 1055 m² a jeho nadmořská výška je 1081,25 m n. m. Na pozemku se nenachází žádné objekty ani vzrostlá zeleň.

K parcele je dovedeno silové vedení nízkého napětí, ostatní inženýrské sítě nejsou dostupné. Přístup ke stavbě bude řešen napojením na stávající asfaltovou komunikaci viz Složka č. 2 – Situační výkresy. Stavební materiál i zemina budou uskladněny na pozemku, v jeho jihozápadní části. V okolí pozemku se nachází pouze dvě stavby pro rodinou rekreaci.

b) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.),

Na pozemku byl proveden geologický průzkum. Byly zjištěny jednoduché základové poměry. Pod svrchní vrstvou hlinitokamenitých sedimentů se nachází vrstva fylitů, vhodná pro založení objektu na základových pásech. Hladina spodní vody se nachází v hloubce 3,0 m a je tudíž pod úrovní základové spáry. Při radonovém průzkumu byl zjištěn nízký radonový index a proto nejsou nutné zvláštní stavební úpravy stavby z důvodu radonového rizika.

c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma,

Projekt dodržuje minimální ochranná pásma inženýrských sítí dle ČSN 73 6005, dále je dodržet ochranné pásmo lesa a vodních toků, tyto je nutno dodržet i při stavebních pracích. Parcela nespadá do jiných ochranných ani bezpečnostních pásem.

d) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.,

Parcela neleží v záplavovém ani poddolovaném území.

e) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území,

Stavba nebude mít žádný negativní vliv na okolní stavby a pozemky.

Množství vsakované vody nebude natolik významné, aby ovlivnilo odtokové poměry v území.

f) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,

Před započítáním výstavby bude nutná demolice původního kamenného zdiva bývalé chaty. Vzrostlé dřeviny se na pozemku nevyskytují, během výstavby nebude nutné přistupovat ke kácení dřevin.

g) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné/trvalé),

Při stavbě nedojde dočasně ani trvale k zásahu do zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa, zastavovaný pozemek je již nyní v katastru veden jako zastavěná plocha.

h) územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu),

Stavba bude napojena na stávající lesní asfaltovou komunikaci nově zbudovanou přípojkou která je zpracována v samostatné části projektu jako SO 02 příjezdová komunikace a parkoviště.

i) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice,

Stavbu neovlivňují žádné věcné ani časové vazby a není závislá na podmiňujících, vyvolaných ani souvisejících investicích.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Účel užívání stavby:	stavba pro přechodné ubytování a stravování
Zastavěná plocha:	475,25 m ²
Obestavěný prostor:	2493,16 m ³
Užitná plocha:	963,69 m ²
Počet funkčních jednotek (pokojů):	9 pokojů pro hosty
Maximální počet ubytovaných hostů:	18 hostů
Kapacita restaurace:	60 míst
Počet zaměstnanců:	6 zaměstnanců

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení,

Stavba je umístěna ve svahu na jižní straně pozemku, pozemek je z větší části zatravněn, parcela nebude oplocena. Příjezd je navržen z jihozápadu od stávající komunikace, z této strany je také parkoviště a vjezd do garáže pro zaměstnance. Hlavní vchod do objektu je na jihovýchodu.

Stavba se snaží dodržet charakter horské zástavby Jeseníků, má tři nadzemní podlaží, střecha je navržena jako sedlová. Provozně se dělí na 3 samostatné části: restauraci, ubytování hostů a provozní zázemí. Ubytovací jednotka ve 2NP je navržena jako bezbariérová. V přízemí objektu se nachází vestavěná dvojgaráž.

b) architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení.

Jedná se o novostavbu na místě bývalé Alfredovy chaty. Objekt je nepodsklepený, avšak první podlaží je částečně zapuštěno pod terénem.

Budova má tři nadzemní podlaží, 3NP je navrženo jako podkrovní. Krov je dřevěný s vaznicemi uloženými na nosných zdech případně na dřevěných sloupcích. Krytina je z keramických střešních tašek Bramac Granát 13 měděné barvy. Povrch vnějších stěn bude opatřen omítkou Baunit Manu 2 a Perlainterior v pískové barvě RAL 1002. Dveře i okna jsou dřevěná z lepených profilů provedení třeseň.

Hlavní vchod se nachází na jihovýchodní straně objektu, vchází se ním přes zádveří na schodiště, do chodby ve 2NP, případně do restaurace. Další vchod do 2NP vede přes rampu ve sklonu 6,25% určenou pro bezbariérový přístup.

Do 1NP se vchází vedlejším vchodem pro hosty, vchodem pro zaměstnance, případně garážovými vraty, v 1NP se nachází garáž, kotelna, skladovací a technické místnosti.

Ve 2NP se nachází restaurace, toalety, kuchyň se zázemím pro zaměstnance, sklady potravin a odpadu. Dále je zde recepce, jeden bezbariérový pokoj pro hosty a jeden pokoj pro zaměstnance.

3NP je určeno jako ubytovací pro hosty i zaměstnance, nachází se zde osm pokojů pro hosty, každý s vlastní koupelnou, dále pak dva pokoje pro zaměstnance.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

V 1NP se nachází vjezd do garáže a vchod pro zaměstnance orientované na jihozápadní straně objektu, na jihovýchodní je vedlejší vchod pro hosty, sloužící jako přístup k lyžárně a skladu sportovního vybavení.

Hlavní vchod do objektu je na jihovýchodě po venkovním schodišti do 2NP, odtud je přístup k recepci, případně do restaurace, ve 2NP se dále nachází bezbariérový vchod po rampě ve sklonu 6,25% a vchod pro zaměstnance.

Do 3NP se vchází po schodišti do chodby, ze které jsou přístupné pokoje hostů a část určená pro zaměstnance.

Objekt je zděný, obvodové zdivo je navrženo z keramických tvarovek Heluz Family kladených na maltu, vnitřní nosné zdivo pak z tvarovek Heluz 15 P25, příčky v 1NP jsou navrženy z tvarovek Heluz 14. Příčky v nadzemních podlažích jsou od firmy Knauf. Stropy budou od firmy Heluz skládající se z vložek Miako a keramických nosníků. Krov je navržen dřevěný, sedlový. Střešní krytina Bramac Granát 13. Stavba je založena na monolitických betonových pásech z betonu C 25/30 a železobetonové podkladní desce z betonu C 25/30 a oceli B500B.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Pokoj ve 2NP a přístupové komunikace k němu jsou navrženy jako bezbariérové a splňují požadavky vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Stavba je navržena dle platných norem a předpisů, které zajišťují její bezpečnost během užívání. Konkrétně dle vyhlášky č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby, ČSN 73 4130 Schodiště a šikmé rampy - Základní požadavky a ČSN 73 0833 Požární bezpečnost staveb. Budovy pro bydlení a ubytování.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

a) stavební řešení,

Jedná se o novostavbu horské chaty. Objekt je částečně zapuštěný ve svahu, má tři nadzemní podlaží, přičemž nejvyšší je řešené jako podkrovní zastřešené sedlovou střechou s dřevěnými a ocelovými vaznicemi.

b) konstrukční a materiálové řešení,

Objekt je zděný, obvodové zdivo je navrženo z keramických tvarovek Heluz Family kladených na maltu, vnitřní nosné zdivo pak z tvarovek Heluz 15 P25, z tvarovek Heluz 14 jsou navrženy příčky v 1NP. Příčky v nadzemních podlažích jsou od firmy Knauf. Stropy budou od firmy Heluz skládající se z vložek Miako a keramických nosníků.

Schodiště je navrženo jako dvouramenné, levotočivé z monolitického železobetonu C 25/30 a výztuže B500B.

Dveře i okna jsou dřevěná od firmy Oknamacek, materiálové provedení třešeň. Interiérová dveře bezbariérového bytu jsou řešeny jako posuvné, rovněž od firmy Oknamacek.

Krov je navržen dřevěný, sedlový, s dřevěnými a ocelovými vaznicemi. Střešní krytina Bramac Granát 13. Zateplení krovu tepelnou izolací Knauf Unifit 032.

Stavba je založena na monolitických betonových pásech z betonu C 25/30 a železobetonové podkladní desce z betonu C 25/30 a oceli B500B.

c) mechanická odolnost a stabilita.

Stavba a její konstrukce byly posouzeny na únosnost a použitelnost dle ČSN EN platných norem a všechny konstrukce na toto posouzení vyhoví.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a) technické řešení,

Objekt bude jímat vodu z vlastní vrtané podzemní studny. Vedení nízkého napětí se nachází nad parcelou 242/4, odtud bude dovedeno do objektu podzemní přípojkou. Splaškové vody budou odváděny do čističky odpadních vod a z té pak voda do povrchových vod. Dešťová voda bude odváděna do požární nádrž a odtud případně přepadem do povrchových vod.

Objekt bude vytápěn automatickým kotlem na pelety Atmos D80P umístěným v kotelně v 1 NP, kotel bude zároveň sloužit k ohřevu zásobníku teplé užitkové vody.

b) výčet technických a technologických zařízení.

Viz samostatná část projektu – Složka č. 6 – Technika prostředí staveb.

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

Viz samostatná část dokumentace – Složka č. 5 – Požárně bezpečnostní řešení.

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

Viz samostatná část dokumentace – Složka č. 7 – Stavební fyzika.

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

a) zásady řešení parametrů stavby (větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod.) a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.).

Odvětrání objektu je navrženo jako přirozené. WC jsou odvětrány za pomoci vestavěných ventilátorů prostupem přes stěnu. Kuchyně jsou vybaveny digestořemi s odsáváním do komína.

Vytápění je řešeno centrálně za pomoci automatického kotle na pelety Atmos. Otopná soustava má přirozený oběh vody, je otevřená, dvoutrubková a se spodním rozvodem.

Objekt je zásobován vodou z vlastní vrtané studny u objektu.

Při procesu výstavby budou veškeré odpady tříděny a postupně odváženy v kontejnerech. Po dokončení stavby bude u objektu umístěn kontejner na odpady. Splašková voda bude odvedena přes čističku odpadní vody do povrchových vod pod objektem, bude nutno zajistit pravidelný odvoz kalu. Dešťová voda bude svedena do požární nádrže a odtud případně přepadem do povrchových vod.

Hlukové emise do venkovního prostoru a jejich působení na okolní zástavbu nepřekročí hodnoty stanovené hygienickými předpisy. Ve vnitřním prostředí budou hladiny hluku v souladu s hygienickými požadavky dle nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací a dále zákona č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví.

B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží,

Při radonovém průzkumu byl zjištěn nízký radonový index a proto nejsou nutné zvláštní stavební úpravy stavby z důvodu radonového rizika.

b) ochrana před bludnými proudy,

Vzhledem k charakteru a umístění objektu se nepředpokládají výrazné bludné proudy. Konkrétní ochrana není řešena.

c) ochrana před technickou seismicitou,

Vzhledem k charakteru a umístění objektu se nepředpokládá výrazná technická seismicita. Konkrétní ochrana není řešena.

d) ochrana před hlukem,

Hlukové emise nepřekročí hodnoty stanovené hygienickými předpisy. Hladiny hluku budou v souladu s hygienickými požadavky dle nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací a dále zákona č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví.

e) protipovodňová opatření.

Objekt se nenachází v záplavovém území. Nejsou nutná žádná konkrétní protipovodňová opatření.”

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa technické infrastruktury,

Vodovodní přípojka bude napojena na vlastní vrtanou studnu objektu. Potrubí bude ukládáno do pískového lože v hloubce 1,2 m a přibližně 30 cm nad ním bude po celé jeho délce uložena modrá výstražná fólie.

Silové vedení nízkého napětí bude napojeno na stávající síť nad parcelou 242/4. Elektroměr bude umístěn na přístupném místě na jihovýchodní fasádě objektu. Kabele budou vedeny v hloubce 0,6 m a chráněny plastovým potrubím. To bude uloženo do pískového lože a přibližně 30 cm nad ním bude po celé jeho délce uložena červená výstražná fólie.

Splašková kanalizace bude napojena na čističku odpadních vod jihozápadně od objektu. Revizní šachta bude zřízena před objektem. Potrubí bude ukládáno do pískového lože v hloubce 0,8 m ve sklonu 3.5% od objektu. Přibližně 30 cm nad ním bude po celé jeho délce uložena šedá výstražná fólie s nápisem „kanalizace“.

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky.

Vodovod:	DN 50, 28 l/s, délky 17,2 m
Vedení nízkého napětí:	CYKY, 82 kWh/m ² , délky 54,1 m
Splašková kanalizace:	DN 250, 25 l/s, délky 39,2 m

B.4 Dopravní řešení

a) popis dopravního řešení,

Stavba bude napojena na stávající komunikaci nově zbudovanou přípojkou na jihozápadní straně pozemku. Objekt má 19 venkovních parkovacích stání z čehož jedno bude řešeno jako invalidní, vjezd do dvojgaráže se nachází na jihozápadní straně objektu, bude sloužit pro potřeby zaměstnanců chaty.

Podrobněji je dopravní přípojka zpracována v samostatné části projektu jako SO 02 příjezdová komunikace a parkoviště.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu,

Stavba bude napojena na stávající komunikaci nově zbudovanou přípojkou na jihozápadní straně pozemku, šířka komunikace 3,0 m, délka 30 m.

Parkovací stání jsou umístěna na parkovišti před objektem.

c) doprava v klidu,

Objekt má 19 venkovních parkovacích stání z čehož jedno bude řešeno jako invalidní, vjezd do dvojgaráže se nachází na jihozápadní straně objektu, bude sloužit pro potřeby zaměstnanců chaty.

d) pěší a cyklistické stezky,

Před objektem bude zřízen chodník sloužící k pohybu osob mezi parkovištěm a vstupem do budovy, je označen jako samostatná část projektu SO 03 Chodník.

V místě napojení nové komunikace na stávající bude nutno umístit značení křižovatky.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) terénní úpravy,

Před zahájením výstavby bude provedena skrývka ornice v hloubce 300 mm, ta bude následně využita při dokončovacích terénních úpravách a po dobu stavby bude uskladněna na východní straně pozemku. Dále bude provedeno svahování terénu viz výkres C.3 Koordinační situační výkres a

následně zarovnání terénu v místě příjezdové komunikace a parkovacích stání.

b) použité vegetační prvky,

Na dokončovací terénní úpravy bude využita původní ornice, jiné vegetační prvky nebudou použity.

c) biotechnická opatření,

V rámci projektu nejsou žádná biotechnická opatření navržena.

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

a) vliv stavby na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda,

Stavba splňuje požadavky vyhlášky o technických požadavcích na stavby č. 268/2009 Sb. Vzhledem k umístění stavby v CHKO Jeseníky je nutné zvláště dbát na dodržení všech požadavků ochrany životního prostředí, hluk a prašnost budou při provádění stavby sníženy na minimum. Splašková voda bude čištěna v čističce odpadních vod, kal pravidelně vyvážen a voda z čističky splňující požadavky nařízení vlády č. 401/2015 Sb. bude odváděná do povrchových vod. Objekt nebude zastíněn ani nebude zastiňovat okolní zástavbu. Všechna vytěžená ornice bude na stavbě opět použita a nedojde k jejímu znehodnocení.

Třídění a likvidování odpadů bude probíhat v souladu s vyhláškou 93/2016 Sb. Při provozu nebude produkován žádný škodlivý odpad. Komunální odpad bude tříděn a pravidelně vyvážen.

b) vliv stavby na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině,

Stavba nebude mít žádný negativní vliv na okolní přírodu a krajinu. Stavba se nachází na území CHKO Jeseníky, oblast ochrany 1.

c) vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000,

Stavba se nachází na chráněném území Natura 2000.

d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA,

Stavba se nachází v evropsky významné lokalitě Natura 2000 a je provést zjišťovací řízení a stanovisko EIA. Stavba se nachází na místě původní Alfredovy chaty a parcela je v katastru vedena jako zastavěná plocha, dle vyjádření bude, při dodržení všech požadavků EIA, dopad na okolní krajinu minimální.

e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.

Je nutné dodržet ochranné pásmo lesa a vodních toků, tyto je nutno dodržet i při stavebních pracích. Parcela nespadá do jiných ochranných ani bezpečnostních pásem.

B.7 Ochrana obyvatelstva

a) splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.

Stavba splňuje podmínky a požadavky na situování a stavební řešení stavby z hlediska ochrany obyvatelstva.

B.8 Zásady organizace výstavby

a) potřeby a spotřeby rozhodujících hmot, jejich zajištění,

Stavba bude jímat vodu ze studny, která bude na místě již zbudována a bude napojena na vedení nízkého napětí dočasnou přípojkou, která bude následně využita jako trvalá přípojka pro potřeby objektu. Materiál bude postupně navážen na stavbu tak, jak to budou umožňovat vhodné kapacity pro skladování.

b) odvodnění staveniště,

Dešťová voda bude z části vsakována travnatými plochami na pozemku a z části odváděna do jímky, která bude po dokončení stavby využívána jako požární nádrž.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,

Staveniště bude napojeno na jihozápadní části pozemku na stávající komunikace prozatímní šterkovou komunikací, která bude pro dokončení stavby využita jako podklad pro trvalou komunikaci z betonové dlažby.

Stavba bude napojena na zbudovanou studnu a vedení nízkého napětí dočasnou přípojkou, která bude následně využita jako trvalá přípojka pro potřeby objektu.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky,

Stavba splňuje požadavky vyhlášky o technických požadavcích na stavby č. 268/2009 Sb. Vzhledem k umístění stavby v CHKO Jeseníky je nutné zvláště dbát na dodržení všech požadavků ochrany životního prostředí, hluk a prašnost budou při provádění stavby sníženy na minimum. Splašková voda bude čištěna v čističce odpadních vod, kal odvážen a voda vypouštěna do povrchových vod. Objekt nebude zastíněn ani nebude zastiňovat okolní zástavbu.

Třídění a likvidování odpadů bude probíhat v souladu s vyhláškou 93/2016 Sb. Při provozu nebude produkován žádný škodlivý odpad. Komunální odpad bude tříděn a pravidelně vyvážen.

**e) Ochrana okolí staveniště a požadavky na související
asanace, demolice, kácení dřevin,**

Před započítím výstavby bude nutná demolice původního kamenného zdiva bývalé chaty. Vzrostlé dřeviny se na pozemku nevyskytují, během výstavby nebude nutné přistupovat ke kácení dřevin.

f) maximální zábory pro staveniště (dočasné/trvalé),

Stavba nevyžaduje žádné dočasné ani trvalé zábory mimo hranice parcely.

**g) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí
při výstavbě, jejich likvidace,**

Třídění a likvidování odpadů bude v souladu s vyhláškou 93/2016 Sb. Odpady budou tříděny do kontejnerů, ty budou průběžně dle potřeby vyváženy. Druhy odpadů a jejich likvidace:

č. odpadu:	název:	způsob likvidace:
17 01 01	beton	skládka stavební suti
17 01 02	cihly	skládka stavební suti
17 02 01	dřevo	skládka stavební suti
17 02 03	plasty	kontejner tříděného odpadu
17 03 01	asfaltové směsi	
	obsahující dehet	skládka odpadu
17 04 05	železo, ocel	kovošrot
17 05 05	zemina z výkopů	použití na pozemku
17 06 04	izolační materiály	skládka odpadu
17 09 04	směsný stavební odpad	skládka stavební suti
20 01 01	papír a lepenka	kontejner tříděného odpadu

**h) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie
zemín,**

Zemina z výkopu stavební jámy bude použita na zarovnání pozemku v okolí stavby a pod příjezdovou komunikací v rámci dokončovacích terénních prací, do té doby bude uskladněna na pozemku.

Ornice bude sejmuta před zahájením výstavby a po jejím dokončení bude opět rozprostřena po pozemku.

i) ochrana životního prostředí při výstavbě,

Stavba splňuje požadavky vyhlášky o technických požadavcích na stavby č. 268/2009 Sb. vzhledem k umístění stavby v CHKO Jeseníky je nutné zvláště

dbát na dodržení všech požadavků ochrany životního prostředí, hluk a prašnost budou při provádění stavby sníženy na minimum. Splašková voda bude čištěna v čističce odpadních vod, kal odvážen a voda vypouštěna do povrchových vod.

Třídění a likvidování odpadů bude probíhat v souladu s vyhláškou 381/2001 Sb.

j) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů,

Během výstavby budou dodržovány zásady bezpečnosti práce dle nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích a zákona 309/2006 Sb. o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Všichni pracovníci budou řádně proškoleni a vybaveni pracovními a ochrannými pomůckami.

k) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb,

Ubytovací jednotka ve ZNP a přístupové komunikace k ní jsou navrženy jako bezbariérové a splňují požadavky vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

l) zásady pro dopravně inženýrské opatření,

Příjezd ke stavbě bude řešen přes dočasnou komunikaci napojenou na stávající asfaltovou komunikaci. Tento vjezd a výjezd bude označen dopravní značkou: „Pozor výjezd vozidel stavby“.

**m) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby
(provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího
prostředí při výstavbě apod.),**

Nejsou stanoveny speciální podmínky pro provádění stavby. Stavba nebude prováděna za provozu a nebude speciálně chráněna proti účinkům vnějšího prostředí. Při jednotlivých technologických procesech je třeba brát ohled na účinky vnějšího prostředí a řídit se požadavky a technickými listy výrobců stavebních materiálů.

n) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.

Stavba bude probíhat bez přerušení a dělení na etapy od 1. 8. 2018 do 1. 11. 2019. Předpokládaný postup výstavby:

Zemní práce:	1. 8. 2018 – 1. 10. 2019
Hrubá stavba:	1. 10. 2018 – 1. 3. 2019
Montáž výplní	1. 3. 2019 – 1. 4. 2019
Vnitřní kompletace	1. 4. 2019 – 1. 6. 2019
Kompletace vnitřních rozvodů	1. 6. 2019 – 1. 8. 2019
Dokončovací stavební práce	1. 8. 2019 – 1. 10. 2019
Okolní zpevněné plochy	1. 10. 2019 – 1. 11. 2019

V Brně dne 6. 1. 2018

.....
Podpis autora

Bc. Miloš Bureš



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

FAKULTA STAVEBNÍ

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

ÚSTAV POZEMNÍHO STAVITELSTVÍ

INSTITUTE OF BUILDING STRUCTURES

OBNOVA ALFREDOVY CHATY V JESENÍKÁCH

RENEWAL OF THE ALFRED'S HUT IN JESENÍKY MOUNTAINS

**D.1.1 ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ
TECHNICKÁ ZPRÁVA**

DIPLOMOVÁ PRÁCE

DIPLOMA THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Bc. Miloš Bureš

VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

doc. Ing. LADISLAV ŠTĚPÁNEK, CSc.

BRNO 2018

D1.1.1 Účel objektu

Projekt se zabývá novostavbou horské chaty na místě bývalé Alfredovy chaty v Jeseníkách. V budově se nachází restaurace, ubytovací jednotky pro hosty a zaměstnance a další místnosti sloužící jako technické zázemí těchto provozů. Ve 2NP se nachází bezbariérový pokoj pro dvě osoby. V přízemí objektu se nachází vestavěná dvojgaráž.

Příjezdová komunikace je situována na jihozápadní straně pozemku. Nachází se zde rovněž 19 stání pro hosty včetně jednoho pro osoby s omezenou pohyblivostí.

D1.1.2 Architektonické a dispoziční uspořádání stavby

Jedná se o novostavbu na místě bývalé Alfredovy chaty. Objekt je nepodsklepený, avšak první podlaží je částečně zapuštěno pod terénem. Budova má tři nadzemní podlaží, 3NP je navrženo jako podkrovní.

Do 1NP se vchází vedlejším vchodem pro hosty, vchodem pro zaměstnance, případně garážovými vraty, v 1NP se nachází garáž, kotelna, skladovací a technické místnosti.

Ve 2NP se nachází restaurace, toalety, kuchyň se zázemím pro zaměstnance, sklady potravin a odpadu. Dále je zde recepce, jeden bezbariérový pokoj pro hosty a jeden pokoj pro zaměstnance.

3NP je určeno jako ubytovací pro hosty i zaměstnance, nachází se zde osm pokojů pro hosty, každý s vlastní koupelnou, dále pak dva pokoje pro zaměstnance.

D1.1.3 Bezbariérové užívání stavby

Pokoj ve 2NP a přístupové komunikace k němu jsou navrženy jako bezbariérové a splňují požadavky vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

D1.1.4 Bezpečnost při užívání

Stavba je navržena dle platných norem a předpisů, které zajišťují její bezpečnost během užívání. Konkrétně dle vyhlášky č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby, ČSN 73 4130 Schodiště a šikmé rampy - Základní požadavky a ČSN 73 0833 Požární bezpečnost staveb. Budovy pro bydlení a ubytování.

D1.1.5 Ochrana proti hluku

Hlukové emise nepřekročí hodnoty stanovené hygienickými předpisy. Hladiny hluku budou v souladu s hygienickými požadavky dle nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací a dále zákona č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví.

D1.1.6 Úspora energie a ochrana tepla

Tepelně technické parametry objektu jsou navrženy v souladu s požadavky normy ČSN 73 0540-2. Všechny obvodové konstrukce splňují požadovanou hodnotu součinitele prostupu tepla U_N . Většina jich vyhoví i na doporučený součinitel prostupu tepla U_{dop} . Podrobněji viz samostatná část projektu Složka č. 7 – Stavební fyzika.

D1.1.7 Ochrana stavby před škodlivými vlivy vnějšního prostředí

Nejsou stanoveny speciální podmínky pro provádění stavby. Stavba nebude speciálně chráněná proti účinkům vnějšního prostředí. Při jednotlivých technologických procesech je třeba brát ohled na účinky vnějšního prostředí a řídit se požadavky a technickými listy výrobců stavebních materiálů.

D1.1.8 Požární bezpečnost

Stavba je navržena dle platných norem, předpisů a zásad požární bezpečnosti staveb. Pro podrobnější informace viz samostatnou část dokumentace – Složka č. 5 – Požárně bezpečnostní řešení.

V Brně dne 7. 1. 2018

.....
Podpis autora
Bc. Miloš Bureš



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

FAKULTA STAVEBNÍ

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

ÚSTAV POZEMNÍHO STAVITELSTVÍ

INSTITUTE OF BUILDING STRUCTURES

OBNOVA ALFREDOVY CHATY V JESENÍKÁCH

RENEWAL OF THE ALFRED'S HUT IN JESENÍKY MOUNTAINS

**D.1.2 STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ
TECHNICKÁ ZPRÁVA**

DIPLOMOVÁ PRÁCE

DIPLOMA THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Bc. Miloš Bureš

VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

doc. Ing. LADISLAV ŠTĚPÁNEK, CSc.

BRNO 2018

D1.2.1 Návrh konstrukcí

D1.2.1.1 Zemní práce

Před zahájením stavebních prací bude provedena skrývka ornice, ta bude ponechána na západní části parcely pro dokončovací terénní úpravy. Dále bude probíhat strojní svahování parcely. Základové rýhy budou hluboké 1200 mm pod obvodovými zdmi a pod vnitřními 800 mm, rýha pod schodištěm bude hluboká 200 mm. V místě přechodu mezi základy 1NP a 2NP bude vyhlouben stupňovitý výkop pro základové pásy. Stěny výkopu budou zajištěny svahováním ve sklonu 1:1.

D1.2.1.2 Základové konstrukce

Základy pod objektem jsou navrženy jako pásy z betonu C25/30. Jejich šířka a hloubka se liší podle konstrukce, která se nachází nad nimi. Pro dodržení nezámrazné hloubky musí být spodní líc základů v hloubce minimálně 1200 mm pod úrovní terénu. Tloušťka železobetonové podkladní desky pod úrovní 1NP respektive 2NP je 150 mm. Přechod mezi základy 1NP a 2NP je řešen pomocí stupňovitých základových pásů.

D1.2.1.3 Svislé konstrukce

Obvodové zdivo je navrženo z tvárnic Heluz Family, vnitřní nosné zdivo Heluz P15 25. Nenosné zdivo je v nadzemních podlažích řešeno příčkami Knauf a v 1NP Heluz 14. Překlady jsou tvořeny systémem Heluz 23,8.

D1.2.1.4 Schodiště

Schodiště je navrženo Dvouramenné levotočivé, bude zhotoveno jako železobetonová lomená monolitická deska tloušťky 100 mm. V 1NP má schodiště 18 stupňů výšky 155,5 mm a šířky 319 mm. Ve 2NP 22 stupňů výšky

155,5 mm a šířky 319 mm. Šířka schodiště je 1300 mm, v místě schodišťového zrcadla je zbudováno zábradlí vysoké 1100 mm. Nášlapnou vrstvu tvoří keramická dlažba.

D1.2.1.5 Vodorovné konstrukce

Stropní konstrukce budou řešeny systémem Heluz z vložek Miako a keramických nosníků, tloušťka stropu je 250 mm. V místě schodiště je zastropení řešeno monolitickou železobetonovou deskou tloušťky 100 mm. Podlahy nad zeminou jsou řešeny jako železobetonové desky tloušťky 150 mm.

D1.2.1.6 Krov, střecha

Zastřešení nad 3NP je tvořeno sedlovou střechou se sklonem 37° nesenou krovem s vaznicemi, ten se skládá z krokví uložených na pozednicích kotvených do železobetonového věnce, střední vaznice uložené na nosných stěnách a horní vaznice uložené na dřevěných sloupcích. Na krokvích je zhotoveno horizontální laťování po 340 mm pro uložení střešní krytiny. Podkroví je obytné, prosvětleno vikýři a okny ve štítových stěnách. Přístup na střechu je možný výlezem 600x1200 mm umístěním nad chodbou ve 3NP. Krytina je z betonových tašek Bramac Granát 13. Odvodnění střechy je řešeno venkovními svody, po jednom na každé straně střechy. Voda ze střechy je sváděna do požární nádrže a odtud případně přepadem do povrchového vodního toku.

Zastřešení nad 2NP je tvořeno pultovou střechou se sklonem 13°. Jedná se příhradový vazník z lepeného dřeva, prvky vazníku jsou vzájemně spojeny styčnickovými deskami. Na vaznicích je zhotoveno horizontální laťování po 340 mm pro uložení střešní krytiny. Krytina je z betonových tašek

Bramac Granát 13. Odvodnění střechy je řešeno venkovním svodem. Voda ze střechy je sváděna do požární nádrže a odtud případně přepadem do povrchového vodního toku.

D1.2.1.7 Podlahové konstrukce

Podlahy v domě jsou navrženy jako těžké plovoucí, pochůznou vrstvu tvoří dřevěné vlysy nebo keramická dlažba. V místnostech, jejichž povrch tvoří dřevěné vlysy je osazena dřevěná lišta na rozmezí podlahy a stěny. U místností s dlažbou, které nemají stěny obloženy keramickými obklady, je zřízen sokl výšky 85 mm, pro seznam místností viz legendy místností na výkresech. Roznášecí vrstva je navržena jako betonová mazanina tloušťky 55 respektive 52 mm. Izolační vrstvu tvoří systémy Steprock ND a Isover EPS. Podrobnější informace a skladba podlah jsou součástí Složky č. 8 – Tabulková a výpočtová část, tabulka č. 01.

D1.2.1.8 Výplně otvorů

Venkovní okna jsou eurookna od firmy Oknamacek typ IV88.

Okna jsou tříkomorová s izolačním trojsklem, součinitel prostupu tepla okna $U_w = 0,72 \text{ W/m}^2\text{K}$. Rám okna je dubový v barvě třešeň. Kování je tří nebo čtyřpolohové dle způsobu otvírání okna.

Vchodové dveře jsou opět od firmy Oknamacek typ DV88, materiál dub, barva třešeň. Dveře budou opatřeny nerezovým bezpečnostním kováním. Zámek je tříbodový bezpečnostní. Dveře budou dodávány jako bezprahové dle umístění v objektu.

Sekční garážová vrata DOCO SF-200 vestavěné dvojgaráže jsou se středním prolisem a poháněny elektricky pohonem Somfy. Podrobnější informace o výplních otvorů jsou součástí projektové dokumentace: složka č. 3 - D.1.1 Architektonicko-stavební řešení, výkres číslo 05 – Pohledy a složka č. 8 - Tabulková a výpočtová část, tabulka číslo 02 a 03.

D1.2.1.9 Povrchové úpravy

Povrch vnějších stěn bude opatřen omítkou Baunit Manu 2 a Perlainterior v pískové barvě RAL 1002 provedení dle technického listu výrobce.

Z hygienických důvodů budou v některých místnostech keramické obklady stěn. Výpis místností je v legendách jednotlivých výkresů

složky č. 3 - D.1.1 Architektonicko-stavební řešení. Úprava venkovní fasády bude provedena palubkami na dřevěném roštu.

D1.2.1.10 Tepelná izolace

Navržená tepelná izolace vnitřních podlah na zemině je od firmy Isover, konkrétně typ Isover EPS 150S v tloušťkách 160 mm a v případě podlahy garáže Isover EPS 200S v tloušťce 160 mm. Seznam místností a skladba podlahy viz Složka č. 8 - Tabulková a výpočtová část, tabulka č.01. Obvodové zdivo je z keramických tvárnic Heluz Family a vyhoví tepelně technickým požadavkům. Tepelně technické posouzení je součástí složky č. 7 – Stavební fyzika.

D1.2.1.11 Hydroizolace

Hydroizolace spodní stavby bude provedena za pomoci asfaltového pásu Glastek 40 Special Mineral, celoplošně tavených na podklad opatřený asfaltovou penetrační emulzí Dekprimer a chráněných nopovou fólií a geotextilií. Pojistná hydroizolační a parotěsná vrstva sedlové střechy je zajištěna fólií Knauf Homeseal.

D1.2.1.12 Zámečnické výrobky

Součástí zámečnických prací bude zhotovení kotvení pozednic pomocí pásové oceli a kotvení pro zábradlí schodiště.

D1.2.1.13 Klempířské výrobky

Dešťové svody, okapy, oplechování šikmé střechy i parapetů bude provedeno z pozinkovaného plechu světle hnědé barvy RAL 8012. Výpis klempířských prvků viz složka č. 8 – Tabulková a výpočtová část, tabulka číslo 04.

D1.2.1.14 Komín

Komín Schiedel Absolut ABS 18L18 bude v 1NP napojen na kotel na tuhá paliva a bude procházet všemi podlažními. Do druhého průduchu bude ve 2NP napojeno odvětrání digestoří. Komín bude zakončen 650 mm nad hřebenem střechy. Nadstřešní část bude omítnutá a zakončená nerezovou krycí deskou.

D1.2.1.15 Zpevněné plochy

Součástí projektu je zřízení příjezdové komunikace a parkovacích stání (SO 02 Příjezdová komunikace a parkoviště) a chodníku (SO 03 Chodník) sloužícím k napojení objektu na stávající komunikaci. Komunikace budou z betonové zámkové dlažby Presbeton Uni – Dekor. Tloušťka dlažby bude 60 mm pod chodníky a 80 mm pod parkovišti a pojezdovými plochami.

D1.2.2 Návrh zvláštních konstrukcí, technologických postupů

Na stavbě nebude použito žádných zvláštních konstrukcí, detailů ani technologických postupů. Všechny práce budou prováděny dle pokynů a technických listů jednotlivých výrobců.

D1.2.3 Technologické podmínky postupu prací

ovlivňujících stabilitu stavby

Před započítím stavebních prací je nutno sejmout ornici pro pozdější využití při dokončovacích terénních pracích. Nejprve se provedou zemní práce, výkopy a základy dle výkresu základů, který je součástí projektu Složka č. 4 – D.1.2 Stavebně konstrukční řešení, výkres základů. Po vybetonování základových konstrukcí je nutná technologická přestávka 7 dní. Poté se pokračuje zhotovením svislých konstrukcí, po vybetonování železobetonového obvodového věnce je nutno počkat minimálně 3 dny před zahájením výstavby dalšího podlaží. Stropy Heluz z vložek Miako a keramických nosníků je nutno podepírat vzpěrami, při jejich umístování a následném odstraňování po vybetonování stropu je nutno postupovat dle zásad výrobce. Monolitické železobetonové schodiště a podesta bude zabetonováno a podepřeno minimálně 20 dní po zhotovení. Při kotvení stropu do železobetonového věnce je nutno počkat, než beton věnce dosáhne předepsané pevnosti.

D1.2.4 Požadavky na požární ochranu konstrukcí

Stavba je navržena dle platných norem, předpisů a zásad požární bezpečnosti staveb. Pro podrobnější informace viz samostatnou část dokumentace – složka č. 5 – Požárně bezpečnostní řešení.

V Brně dne 7. 1. 2018

.....

Podpis autora

Bc. Miloš Bureš



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

FAKULTA STAVEBNÍ

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

ÚSTAV POZEMNÍHO STAVITELSTVÍ

INSTITUTE OF BUILDING STRUCTURES

OBNOVA ALFREDOVY CHATY V JESENÍKÁCH

RENEWAL OF THE ALFRED'S HUT IN JESENÍKY MOUNTAINS

**D.1.4 TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB
TECHNICKÁ ZPRÁVA**

DIPLOMOVÁ PRÁCE

DIPLOMA THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Bc. Miloš Bureš

VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

doc. Ing. LADISLAV ŠTĚPÁNEK, CSc.

BRNO 2018

D1.4.1 Zdravotně technické instalace

D1.4.1.1 Vodovod

Vodovodní přípojka bude napojena na vlastní vrtanou studnu objektu. Potrubí bude ukládáno do pískového lože v hloubce 1,2 m a přibližně 30 cm nad ním bude po celé jeho délce uložena modrá výstražná fólie. Přípojka bude průměru DN 50, materiál HDPE PE 80 SDR 11 PN 12,5, délky 17,2 m.

D1.4.1.2 Dešťová kanalizace

Dešťová voda bude sváděna ze střechy venkovními svody a dále odváděna do požární nádrže a odtud případně přepadem do povrchových vod.

D1.4.1.3 Splašková kanalizace

Splašková kanalizace bude napojena na čističku odpadních vod AS-Variocomp 100 N jihozápadně od objektu, voda z čističky splňující požadavky nařízení vlády č. 401/2015 Sb. bude odváděna do povrchových vod. Kal bude pravidelně vyvážen. Revizní šachta bude zřízena před objektem. Potrubí DN 250 bude ukládáno do pískového lože v hloubce 0,8 m ve sklonu 3.5% od objektu. Přibližně 30 cm nad ním bude po celé jeho délce uložena šedá výstražná fólie s nápisem „kanalizace“.

D1.4.2 Plynová odběrná zařízení

Plynovod není v místě stavby dostupný, nebude proto zřizována plynová přípojka a plynu nebude v objektu využíváno.

D1.4.3 Vzduchotechnika

Větrání objektu je navrženo jako přirozené. V kuchyni 2NP se nachází dvojice digestoří, které budou napojeny na větrací šachtu komína.

D1.4.4 Vytápění

Vytápění je řešeno centrálně za pomoci automatického kotle na pelety Atmos D80P. Otopná soustava má přirozený oběh vody, je otevřená, dvoutrubková a se spodním rozvodem. Kotel bude zároveň sloužit k ohřevu vody v zásobníku OKC NTR/BP objemu 500 l.

D1.4.5 Chlazení

V objektu se nevyskytují zařízení sloužící k ochlazování stavby.

D1.4.6 Měření a regulace

V objektu se nenachází zařízení pro měření a regulaci

D1.4.7 Silnoproudá elektronika včetně ochrany před bleskem

Na střeše bude umístěn hromosvod, jímací tyč délky 1000 mm a průměru 10 mm, hromosvodový drát AlMgSi průměr 8 mm, zemnicí tyč plná, délky 1,5 m, průměr 25 mm.

D1.4.8 Elektronické komunikace a další

K objektu nejsou přivedeny žádné pevné elektronické sítě, pro využívání telefonních, datových a jiných služeb bude nutno využít mobilní sítě.

V Brně dne 7. 1. 2018

.....
Podpis autora

Bc. Miloš Bureš

Závěr

V diplomové práci jsem se zabýval návrhem horské chaty v Jeseníkách. Během návrhu jsem se snažil co nejvěrněji napodobit původní vzhled chaty. Z důvodu dodržení všech současných norem, zákonů a předpisů bylo ovšem nutno projekt v mnoha směrech upravovat a objekt nabýval především na velikosti. Bylo nutno dodržet požadavky na velikost a světlou výšku místností, vzít v úvahu osvětlení místností, navrhnout bezbariérový přístup. Přesto doufám, že se mi podařilo alespoň dodržet charakter horské zástavby Jeseníků a chata by v případě realizace do tohoto prostředí zapadla a plnila by bez problémů svůj účel.

Konečný návrh odpovídá všem platným normám, zákonům, předpisům a vyhláškám, z architektonického hlediska nenarušuje okolní zástavbu. Dále pak splňuje všechny nároky na moderní bydlení a poskytuje dostatečný komfort návštěvníkům i personálu objektu.

Seznam použitých zdrojů

Literatura:

[1] STRAKA, Bohumil. *Konstrukce šikmých střech*. 1. vyd. Praha: Grada, 2013, 230 s. Stavitel. ISBN 978-80-247-4205-2.

[2] NEUFERT, Ernst. *Navrhování staveb: zásady, normy, předpisy o zařízeních, stavbě, vybavení, nárocích na prostor, prostorových vztazích, rozměrech budov, prostorech, vybavení, přístrojích z hlediska člověka jako měřítko a cíle : příručka pro stavební odborníky, stavebníky, vyučující i studenty*. 2. české vyd., (35. něm. vyd.). Praha: Consultinvest, 2000, 618 s. ISBN 80-901-4866-2.

Normy, vyhlášky, nařízení vlády:

[3] ČSN 01 3420. *Výkresy pozemních staveb - Kreslení výkresů stavební části*. Praha: Český normalizační institut, 2004.

[4] ČSN 73 4130. *Schodiště a šikmé rampy - Základní požadavky*. Praha: Český normalizační institut, 2010.

[5] ČSN 73 4301. *Obytné budovy*. Zm. Z3. Praha: Český normalizační institut, 2004.

[6] ČSN 73 0540-2. *Tepelná ochrana budov*. Praha: Úřad pro technickou normalizaci, 2011.

[7] ČSN 73 0802. *Požární bezpečnost staveb - Nevýrobní objekty*. Praha: Úřad pro technickou normalizaci, 2009.

[8] ČSN 73 0810. *Požární bezpečnost staveb – Společná ustanovení*. Praha: Úřad pro technickou normalizaci, 2009.

[9] ČSN 73 0833. *Požární bezpečnost staveb. Budovy pro bydlení a ubytování*. Praha: Úřad pro technickou normalizaci, 2009.

[10] Zákon č. 183/2006 Sb. *o územním plánování a stavebním řádu*.

[11] Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. *podmínky ochrany zdraví při práci*.

[12] Vyhláška č. 268/2009 Sb. *o technických požadavcích na stavby*.

[13] Vyhláška č. 499/2006 Sb. *o dokumentaci staveb*.

- [14] Vyhláška č. 398/2009 Sb. *o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.*
- [15] Vyhláška č. 501/2006 Sb. *o obecných požadavcích na využívání území.*
- [16] Vyhláška č. 93/2016 Sb. *katalog odpadů.*
- [17] Zákon č. 262/2006 Sb. *zákoník práce.*
- [18] Předpis č. 185/2001 Sb. *zákon o odpadech a o změně některých dalších zákonů.*
- [19] Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. *o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.*
- [20] Zákon č. 309/2006 Sb. *zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.*
- [21] Nařízení č. 272/2011 Sb. *o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.*
- [22] Zákon č. 258/2000 Sb. *o ochraně veřejného zdraví a související předpisy.*

Internetové zdroje:

- [23] Heluz. *Heluz* [online]. 2018 [cit. 2018-01-07]. Dostupné z: www.heluz.cz
- [24] Isover. *Isover* [online]. 2018 [cit. 2018-01-07]. Dostupné z: www.isover.cz
- [25] Rockwool. *Rockwool* [online]. 2018 [cit. 2018-01-07]. Dostupné z: www.rockwool.cz
- [26] Schiedel. *Schiedel* [online]. 2018 [cit. 2018-01-07]. Dostupné z: www.schiedel.cz
- [27] Bachl. *Bachl* [online]. 2018 [cit. 2018-01-07]. Dostupné z: www.bachl.cz
- [28] Denbraven. *Denbraven* [online]. 2018 [cit. 2018-01-07]. Dostupné z: www.denbraven.cz
- [29] Bramac. *Bramac* [online]. 2018 [cit. 2018-01-07]. Dostupné z: www.bramac.cz
- [30] Rako. *Rako* [online]. 2018 [cit. 2018-01-07]. Dostupné z: www.rako.cz
- [31] Presbeton. *Presbeton* [online]. 2018 [cit. 2018-01-07]. Dostupné z: www.presbeton.cz
- [32] Oknamacek. *Oknamacek* [online]. 2018 [cit. 2018-01-07]. Dostupné z: www.oknamacek.cz
- [33] Knauf. *Knauf* [online]. 2018 [cit. 2018-01-07]. Dostupné z: www.kanuf.cz
- [34] Baumit. *Baumit* [online]. 2018 [cit. 2018-01-07]. Dostupné z: www.baumit.cz
- [35] Dektrade. *Dektrade* [online]. 2018 [cit. 2018-01-07]. Dostupné z: www.dek.cz
- [36] Bios. *Bios s.r.o.* [online]. 2018 [cit. 2018-01-07]. Dostupné z: www.biosdobris.cz

Seznam použitých zkratk a symbolů:

1NP	První nadzemní podlaží
2NP	Druhé nadzemní podlaží
3NP	Třetí nadzemní podlaží
BPV	Balt po vyrovnání
Č.	Číslo
ČSN	Česká státní norma
EN	Evropská norma
EPS	Expandovaný polystyren
CHKO	Chráněná krajinná oblast
J	Jih
kW	kilowatt
M	Metry
MM	Milimetry
PT	Původní terén
S	Sever
S-JSTK	Jednotná trigonometrická síť katastrální
SPB.	Stupeň požární bezpečnosti
TL.	Tloušťka
UT	Upravený terén
V	Východ
XPS	Extrudovaný polystyren
Z	Západ
ŽB	Železobeton

Seznam příloh:

Složka č. 1 - Přípravné a studijní práce

01 – Situace	M 1:200
02 – Půdorys 1S	M 1:100
03 – Půdorys 1NP	M 1:100
04 – Půdorys 2NP	M 1:100
05 – Půdorys 3NP	M 1:100
06 – Svislý řez A-A	M 1:100
07 – Svislý řez B-B	M 1:100
08 – Svislý řez C-C	M 1:100
09 – Výkres základů	M 1:100
10 – Výkres krovu	M 1:100
11 – Pohledy	M 1:100
12 – Strop nad 2NP	M 1:100

Složka č. 2 - C Situační výkresy

C.1 – Situační výkres širších vztahů	M 1:1000
C.2 – Celkový situační výkres	M 1:200
C.3 – Koordinační situační výkres	M 1:200

Složka č. 3 – D.1.1 Architektonicko-stavební řešení

D1.1.01 – Půdorys 1NP	M 1:50
D1.1.02 – Půdorys 2NP	M 1:50
D1.1.03 – Půdorys 3NP	M 1:50
D1.1.04 – Svislý řez A-A	M 1:50
D1.1.05 – Svislý řez B-B	M 1:50
D1.1.06 – Pohledy	M 1:50

Složka č. 4 – D.1.2 Stavebně konstrukční řešení

D1.2.01 – Výkres základů	M 1:50
D1.2.02 – Skladba stropu 1NP	M 1:50
D1.2.03 – Skladba stropu 2NP	M 1:50
D1.2.04 – Konstrukce krovu	M 1:50
D1.2.05 – Detail 1	M 1:5
D1.2.06 – Detail 2	M 1:5
D1.2.07 – Detail 3	M 1:5
D1.2.08 – Detail 4	M 1:5
D1.2.08 – Detail 5	M 1:5

Složka č. 5 – Požárně bezpečnostní řešení

D1.3.01 – Situace odstupových vzdáleností	M 1:200
D1.3.02 – Půdorys 1NP	M 1:50
D1.3.03 – Půdorys 2NP	M 1:50
D1.3.04 – Půdorys 3NP	M 1:50
Zpráva požární ochrany	

Složka č. 6 – Technika prostředí staveb

D1.4.01 – Půdorys 1NP – schéma ZTI	M 1:100
D1.4.02 – Půdorys 2NP – schéma ZTI	M 1:100
D1.4.03 – Půdorys 3NP – schéma ZTI	M 1:100
D1.4.04 – Půdorys 1NP – schéma vytápění	M 1:100
D1.4.05 – Půdorys 2NP – schéma vytápění	M 1:100
D1.4.06 – Půdorys 3NP – schéma vytápění	M 1:100

Složka č. 7 – Stavební fyzika

Základní posouzení z hlediska stavební fyziky

Složka č. 8 – Tabulková a výpočtová část

- 01 – Skladba konstrukce podlah
- 02 – Specifikace výrobků – okna
- 03 – Specifikace výrobků – dveře, vrata
- 04 – Specifikace výrobků – klempířské výrobky
- 05 – Návrh schodiště
- 06 – Návrh základových konstrukcí

Složka č. 9 – Specializace - statika

Statický posudek dřevěného krovu



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

FAKULTA STAVEBNÍ

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

ÚSTAV POZEMNÍHO STAVITELSTVÍ

INSTITUTE OF BUILDING STRUCTURES

OBNOVA ALFREDOVY CHATY V JESENÍKÁCH

RENEWAL OF THE ALFRED'S HUT IN JESENÍKY MOUNTAINS

PŘÍLOHY

(VIZ SAMOSTATNÉ SLOŽKY DIPLOMOVÉ PRÁCE)

DIPLOMOVÁ PRÁCE

DIPLOMA THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Bc. Miloš Bureš

VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

doc. Ing. LADISLAV ŠTĚPÁNEK, CSc.

BRNO 2018